

# [SAG.A] Dokumentacja końcowa projektu Protokół MAS z wykorzystaniem ontologii

Michał Aniserowicz <michalaniserowicz@gmail.com>  
Jakub Turek <jkbturek@gmail.com>

2 czerwca 2013r.

## 1 Temat projektu

Tematem projektu jest implementacja protokołu wykorzystującego ontologię w systemie wieloagentowym. W ramach projektu opracowana została symulacja ruchu drogowego w kwadratowej sieci ulic przypominającej plan Manhattanu. Symulacja składa się z następujących elementów:

**miasto** określa ilość przecznic (wielkość przestrzeni),

**kodeks ruchu drogowego** definiuje zasady poruszania się na drodze,

**sygnalizacja świetlna** określa pierwszeństwo na części skrzyżowań,

**samochód** porusza się po mieście zgodnie z zasadami ruchu drogowego znajdującymi się w kodeksie.

Projekt obejmuje również przygotowanie graficznego interfejsu użytkownika, który pełni dwójaką funkcję:

- ukazuje aktualny stan miasta w rzucie z góry,
- pozwala na dynamiczną zmianę kodeksu ruchu drogowego.

## 2 Technologia

Projekt został zaimplementowany na platformie JADE<sup>1</sup>. Interfejs graficzny został stworzony z użyciem natywnych bibliotek języka Java (AWT oraz Swing). Implementacja tworzona była w środowisku Eclipse i testowana w systemie operacyjnym Windows 7 64-bit.

---

<sup>1</sup>Java Agent DEvelopment Framework - [jade.tilab.org](http://jade.tilab.org).